

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN
PLANTAE DENGAN MENGGUNAKAN MODEL BERCERITA
BERPASANGAN (*PAIRED STORY TELLING*) DAN
BERTUKAR PASANGAN DI SMAN
5 ENREKANG**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Biologi
Pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

SULHAYRA
NIM: 20500113027

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini :

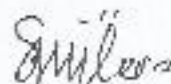
Nama : Sulhayra
NIM : 20500113027
Tempat/Tgl Lahir : Malalin, 9 April 1995
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Pondok Villa Samata Sejahtera
Judul : **"Perbandingan Hasil Belajar Peserta didik pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*) dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Enrekang."**

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini Benar adalah hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Samata-Gowa,

Agustus 2018

Penyusun,



Sulhayra

NIM. 20500113027

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing penulisan skripsi saudara Sulhayra, NIM: 20500113027, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Biologi pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*) dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Erekang”, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk di proses selanjutnya. *

Samata-Gowa, Agustus 2018

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

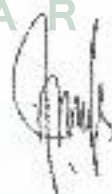
ALAUDDIN
M A K A S S A R

Pembimbing I

Pembimbing II



Jamilah, S.Si., M.Si.
NIP. 19760405 2005012 005



Syahrani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 2024038601

PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Peserta didik Pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*)” dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Enrekang yang disusun oleh sandari Sulhayra, NIM: 20500113027 mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Selasa, tanggal 28 Agustus 2018 M, bertepatan dengan 17 Dzulhijjah 1439 H, dan dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Biologi, dengan harapan perbaikan

Sumata-Gowa, 28 Agustus 2018 M
17 Dzulhijjah 1439 H

DEWAN PENGUJI:

KETUA	: Dr. H. Muh. Rapi, M.Pd.	(.....)
SEKERTARIS	: Dr. Andi Halimah, M.Pd.	(.....)
MUNAQASYAH I	: Dr. Saefi, M.Si.	(.....)
MUNAQASYAH II	: Dr. Muhammad Rusmin B., M.Pd.I.	(.....)
PEMBIMBING I	: Jamilah, S.Si., M.Si.	(.....)
PEMBIMBING II	: Syahrani, S.Pd., M.Pd.	(.....)

Disahkan oleh:

M A K A S S A R Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.
NIP. 19730120 200312 1 001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *rabbi'l'alam* segala puji hanya milik Allah swt., atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Perbandingan Hasil Belajar Peserta didik pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*) dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Enrekang"**. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad *Sallallahu'Alaihi Wasallam* sebagai satu-satunya *Uswatun Husna* dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dari lubuk hati yang paling dalam, dan teristimewa kepada kedua orang tua tercinta yang sangat penulis kagumi sebagai seorang anak yang sampai kapan pun tidak akan pernah tahu apapun tanpa kedua orang tua yaitu Ayahanda Amat dan Ibunda Asmawati, yang terus mendorong dan memotivasi penulis, serta segenap keluarga besar yang telah mengasuh, membimbing, dan membiayai penulis selama dalam pendidikan sampai selesainya skripsi ini. Kepada beliau, penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt., mengasihi, memberi keselamatan dunia akhirat dan mengampuni segala dosa-dosanya. Amin..

Penulis menyadari, bahwa tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak lain, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu, penulis patut menyampaikan terima kasih kepada:

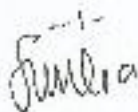
1. Prof. Dr. Musafir Pababbari, M.Si., selaku Rektor UIN Alauddin Makassar beserta Prof. Dr. Mardan, M.Ag. (Wakil Rektor I), Prof. Dr. H. Lomba Sultan, M.A. (Wakil Rektor II), Prof. Hj. Siti Aisyah, M.A., Ph.D (Wakil Rektor III), dan Prof. Hamdan Juhannis, M.A., Ph.D (Wakil Rektor IV) atas segala fasilitas kampus selama proses perkuliahan.
2. Dr. H. Muhammad Anri, Lc, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar beserta Dr. Muljono Damopolii, M.Ag (Wakil Dekan I), Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si (Wakil Dekan II), dan Prof. Dr. H. Syaharuddin, M.Pd (Wakil Dekan III) atas segala sarana dan prasarana dari jurusan selama proses perkuliahan.
3. Jamilah, S.Si., M.Si. dan Dr. H. Muh. Rapi, M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin, yang senantiasa memberi dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Jamilah, S.Si., M.Si. dan Syahriani, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai tahap penyelesaian.
5. Para Dosen, Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
6. Siswa-siswi SMAN 5 Enrekang terutama kelas X IPA₃ dan X IPA₆ yang telah bersedia menjadi observer selama penelitian.
7. Saudaraku tercinta Muhammad Nasruddin yang telah memberikan dorongan, semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Sahabatku Israwani Said, Muhammad sultani Taufik, Arfan, Nur Ulfayanti, Risa Riska, Sukma Nurdin, dan semua teman-teman kelas Bio 1,2 Pendidikan Biologi angkatan 2013 (Evolusi) FTK-UINAM yang menjengkelkan namun asyik, terimakasih telah menemani penulis dalam suka maupun duka selama 4 tahun berjuang bersama, belajar Bersama. Terima kasih teman-teman, maaf jika penulis banyak salah kepada kalian.
9. Sahabatku Nurdieny Fatimah Azzahra dan Israwani Said yang telah memberikan dorongan dan semangat. Terima kasih telah membantu dan menemani penulis.
10. Teman-teman KKN UIN Alauddin Makassar Angkatan 54 khususnya yang mengahdi di Kel. Pattongko, Kab. sinjai.

Semua pihak yang membantu penulis mendapat pahala disisi Allah swt, serta semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang khususnya bagi penulis sendiri. Aamiin.

Samata-Gowa, 28 Agustus 2018

Penulis,



Sulhayra

NIM. 20500113027

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Hipotesis	9
D. Definisi Operasional	9
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
1. Tujuan Penelitian	11
2. Manfaat Penelitian/Kegunaan Penelitian	11
a. Manfaat Teoritis	11
b. Manfaat Praktis	11
BAB II TINJAUAN TEORITIS	13
A. Hasil Belajar	13
1. Pengertian Hasil Belajar	13
2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar	18

B.	Model Pembelajaran Kooperatif	20
C.	Model Pembelajaran Bercerita Berpasangan	21
D.	Model Pembelajaran Bertukar Berpasangan	24
E.	Materi Pokok Plantae	26
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
A.	Jenis dan Lokasi Penelitian	28
1.	Jenis Penelitian	28
2.	Lokasi Penelitian	28
B.	Variabel Penelitian	28
C.	Desain Penelitian	29
D.	Populasi dan Sampel	30
1.	Populasi	30
2.	Sampel	31
E.	Prosedur Teknik Penelitian	31
1.	Tahap Persiapan	31
2.	Tahap Penyusunan	32
3.	Tahap pelaksanaan	32
F.	Instrumen Penelitian	32
1.	Tes Hasil Belajar	95
2.	Dokumentasi	98
G.	Teknik Analisis Data	33
1.	Analisis Statistik Deskriptif	33
2.	Analisis Statistik Inferensial	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A.	Hasil Penelitian	39
1.	Deskripsi Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Berpasangan pada Materi Plantae di Kelas X IPA5 SMAN 5 Enrekang Kabupaten Enrekang	39

2. Deskripsi Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar Berpasangan di Kelas X IPA6 SMAN 5 Enrekang ..	45
3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Berpasangan dengan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar Pasangan	50
B. Pembahasan Hasil Penelitian	52
1. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Materi Plantae	53
2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar Pasangan Materi Plantae (Kelas X IPA6)	54
3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Berpasangan dan Model Bertukar Pasangan Materi Plantae di Kelas X IPA 5 Enrekang	55
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	: Pretest-Posttest Control Group Desain	29
Tabel 3.2	: Data Populasi Peserta didik Kelas X SMAN 5 Enrekang Tahun Ajaran 2017/2018	30
Tabel 4.1	: data Hasil Tes Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Berpasangan Materi Sistem Plantae (Kelas X IPA5)	40
Tabel 4.2	: Distribusi Frekuensi	42
Tabel 4.3	: Distribusi Frekuensi	44
Tabel 4.4	: Data Hasil Tes Belajar Siswa di Kelas X IPA6 yang Menggunakan Model Bertukar Pasangan	45
Tabel 4.5	: Distribusi Frekuensi	47
Tabel 4.6	: Distribusi Frekuensi	49



ABSTRAK

Nama : Sulhayra
Nim : 20500113027
Judul : Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*) dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Enrekang.

Penelitian ini membahas tentang hasil belajar pada pokok bahasan plantae dengan menggunakan model pembelajaran *bercerita berpasangan dan bertukar pasangan*. Model pembelajaran *bercerita berpasangan dan bertukar pasangan* adalah suatu model pembelajaran yang sifatnya memandu model, strategi dan metode pembelajaran. Model pembelajaran *bercerita berpasangan* memperhatikan latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dikembangkan pendekatan interaktif antara siswa, pengajar dan materi pelajaran sedangkan model bertukar pasangan yakni membagi siswa menjadi berpasangan-pasangan untuk mengerjakan suatu tugas dari guru. Penelitian ini bertujuan: 1) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang sebelum diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan pada pelajaran Biologi materi Plantae 2) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang menggunakan model bertukar berpasangan pada pelajaran Biologi materi Plantae 3) Mengetahui hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran Bercerita berpasangan dan Bertukar berpasangan pada pokok materi Plantae kelas X SMAN 5 Enrekang.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experimental*). Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 5 Enrekang. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent control group design*. Instrumen yang digunakan yaitu Pretest dan posttest berupa butir soal sebanyak 35 nomor. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Hasil penelitian ini mengacu pada statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan menggunakan *uji-t*. Berdasarkan analisis data statistik deskriptif hasil post-tes pada model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan siswa kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 65,31, Sedangkan nilai post-tes pada model bertukar pasangan diperoleh rata-rata 65,11. Adapun hasil analisis statistik inferensial dengan uji *Paired-Sampel T Tes* menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen diperoleh $t_{hit} = 0,831$ dan $t_{tabel} = 0,678$. Dalam hal ini $t_{hit} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model. *Bercerita berpasangan dan model bertukar pasangan* pada mata pelajaran biologi di SMAN 5 Enrekang Enrekang. Dengan demikian, diharapkan melalui model *bercerita berpasangan dan model bertukar pasangan* ini dapat memandu siswa dalam meningkatkan keaktifan siswa dan lebih mudah memecahkan masalah dan bijak dalam mengambil keputusan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan hampir semua aspek kehidupan manusia. Perubahan selain membawa manfaat bagi kehidupan, di satu sisi perubahan tersebut juga membawa manusia pada era persaingan global yang semakin ketat, oleh karena itu, agar mampu berperan dalam persaingan global, maka harus ada upaya pengembangan dan peningkatan sumber daya manusia. Berbicara tentang peningkatan kualitas sumber daya manusia, pendidikan memegang peran yang sangat penting. Hal itu karena peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan kualitas sumber daya manusia itu sendiri.¹

Pendidikan adalah proses pemertabatan manusia menuju puncak optimasi potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dimilikinya. Pendidikan adalah proses membimbing, melatih, dan memandu manusia terhindar atau keluar dari kebodohan dan pembodohan.²

Pendidikan merupakan perbuatan manusiawi. Pendidikan lahir dari pergaulan antara orang dewasa dan orang yang belum dewasa dalam suatu kesatuan hidup. Tindakan mendidik yang dilakukan oleh orang dewasa dan sengaja didasari oleh nilai-

¹Abdul Kadir dkk, *Dasar-Dasar Pendidikan*, Edisi I (Cet. I; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h. 270.

²Sudarwan Danim, *Pengantar Kependidikan Landasan Teori dan Metafora Pendidikan* (Cet. I; Bandung: Alfabeta, 2010), h. 2.

nilai kemanusiaan. Tindakan tersebut menyebabkan orang yang belum dewasa menjadi dewasa dengan memiliki nilai-nilai kemanusiaan, dan hidup menurut nilai-nilai tersebut. Kedewasaan diri merupakan tujuan pendidikan yang hendak dicapai melalui perbuatan atau tindakan pendidikan.³

Pendidikan memegang peranan penting di dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Manusia dituntut memiliki ilmu pengetahuan keterampilan dan sikap-sikap tertentu di dalam menghadapi kelangsungan hidup dan segala masalah yang semakin kompleks. Pendidikan bukan sekedar media dalam menyampaikan dan meneruskan kebudayaan dari generasi-generasi melainkan dapat menghasilkan perubahan dan mengembangkan kemajuan pendidikan yang dapat membantu kelancaran pencapaian tujuan pembangunan nasional.⁴ Kebenaran akan pernyataan ini sebenarnya sudah ditetapkan oleh Allah swt sebagai Sang Maha Pengatur, hal ini dapat kita lihat firman-Nya dalam QS Al-Mujadilah/58: 11:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِيسِ فَاَفْسَحُوْا يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ ۗ
وَإِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا مِنْكُمْ ۗ وَالَّذِيْنَ اٰتَوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ ۗ وَاللّٰهُ
بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ

Terjemahnya:

Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-

³Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Edisi Revisi (Cet. IV; Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2005), h. 5.

⁴Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Edisi Revisi (Cet. IV; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), h. 6.

*orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan.*⁵

Ayat di atas tidak menyebut secara tegas bahwa Allah akan meninggikan derajat orang berilmu, tetapi menegaskan bahwa mereka memiliki derajat-derajat yakni yang lebih tinggi dari yang sekedar beriman, tidak disebutnya kata yang meninggikan itu, sebagai isyarat bahwa sebenarnya ilmu yang dimilikinya itulah yang berperan besar dalam ketinggian derajat yang diperolehnya, bukan akibat dari faktor di luar ilmu itu.⁶ Artinya bahwa Allah swt akan meninggikan orang yang beriman dan berilmu (berpendidikan) di atas orang yang tidak berilmu, begitu juga halnya masyarakat atau suatu bangsa, sehingga dapat dianggap betapa penting dan berharganya sebuah pendidikan dilihat dalam konsep Islam.

Fungsi utama pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak, kepribadian, serta peradaban yang bermartabat dalam hidup dan kehidupan atau dengan kata lain pendidikan berfungsi memanusiakan manusia agar menjadi manusia yang benar sesuai dengan norma yang dijadikan landasannya.⁷ Hal ini sesuai dengan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab II Pasal 3, yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan

⁵Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an, Tajwid dan Terjemah* (Cet. V; Bandung: CV. Penerbit Diponegoro, 2013), h. 543.

⁶M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Alqur'an* (Cet. II; Jakarta: Lentera Hati, 2004), h. 79.

⁷Abdul Kadir dkk, *Dasar-Dasar Pendidikan Edisi Pertama*, Edisi I (Cet. I; Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, 2012), h. 81.

kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.⁸

Proses pembelajaran adalah merupakan suatu sistem. Pencapaian standar proses untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat dimulai dari menganalisis setiap komponen yang dapat membentuk dan memengaruhi proses pembelajaran. Komponen yang selama ini dianggap sangat mempengaruhi proses pendidikan adalah komponen guru. Hal ini memang wajar, sebab guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan siswa sebagai subjek dan objek belajar.⁹ Guru sebagai pendidik dalam lembaga pendidikan formal di sekolah, secara langsung atau tegas menerima kepercayaan dari masyarakat untuk memangku jabatan dan tanggung jawab pendidikan.¹⁰

Saat ini di Indonesia, berdasarkan kurikulum 2013, siswa dituntut lebih aktif dalam proses belajar di kelas daripada guru. Mengatasi hal tersebut, telah banyak model-model pembelajaran yang dikemukakan oleh para ahli. Model pembelajaran merupakan suatu bentuk tertentu dalam menciptakan situasi pembelajaran sehingga terjadi interaksi aktif antarsiswa yang memungkinkan terjadinya perubahan atau perkembangan siswa.

⁸Zaenal Aqib dan sujak, *Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter untuk SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK/MAK* (Cet. I; Bandung: Yrama Widya, 2011), h. 2.

⁹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Edisi I* (Cet. VII; Jakarta: Kecana Prenada Media Group, 2010), h. 14.

¹⁰Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Edisi Revisi (Cet. IV; Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2005), h. 5.

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Trianto fungsi model pembelajaran sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran termasuk di dalamnya yakni para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Menurut Kardi dan Nur istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode atau prosedur.¹¹

Salah satu model pembelajaran yang sering digunakan adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Beberapa tipe model pembelajaran kooperatif adalah model bercerita berpasangan dan model bertukar berpasangan. Menurut Rustaman (dalam Sholeh) menyatakan bahwa model Bertukar Pasangan adalah suatu metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan membagi siswa menjadi berpasang-pasangan untuk mengerjakan suatu tugas dari guru kemudian salah satu pasangan dari kelompok tersebut bergabung dengan pasangan lain untuk saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban masing-masing. Berdasarkan pendapat diatas dapat diketahui bahwa model bertukar Pasangan merupakan model pembelajaran dengan tingkat mobilitas yang cukup tinggi, dimana siswa akan bertukar pasangan dengan pasangan lainnya dan nantinya harus kembali ke pasangan semula/pertamanya. Diterapkannya sistem pembelajaran kelompok dalam model ini diharapkan model ini dapat membantu siswa untuk dapat saling bekerjasama,

¹¹ Suyitno M., “Pengaruh Model Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Instalasi Motor Listrik”, Vol.18, No.2 (Agustus 2016) h.130. [http://pps.unj.ac.id/journals/jtpp/article/download/\(diakses 2016\)](http://pps.unj.ac.id/journals/jtpp/article/download/(diakses%2016))

bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong untuk berprestasi, serta melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.¹²

Berdasarkan salah satu hasil penelitian, penerapan model bertukar berpasangan saat proses belajar mengajar siswa memperlihatkan keaktifan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran menulis kembali dongeng dengan menggunakan model bertukar pasangan. Siswa mengikuti setiap tahap pembelajaran dengan baik. Siswa terlihat fokus dan serius selama proses pembelajaran. Selama proses kegiatan pembelajaran siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi, bertukar pasangan, menganalisis hasil temuan, dan menyempurnakan hasil pekerjaan.¹³

Menurut Lie (dalam Ardhagiani) penerapan model *Paired Storytelling* adalah guru memperhatikan latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, siswa bekerjasama sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.¹⁴

Berdasarkan penjelasan kedua model pembelajaran tersebut tentu hasilnya berkaitan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah sebagai hasil

¹² Muhammad Sholeh, "Penerapan Model Bertukar Pasangan dalam Pembelajaran Menulis Kembali Dongeng Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Ciwaringin Kabupaten Cirebon". Vol.3, No.3 (2016), h.11. <http://ejournal.unwir.ac.id/file> (Diakses 2017)

¹³ Muhammad Sholeh, "Penerapan Model Bertukar Pasangan dalam Pembelajaran Menulis Kembali Dongeng Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Ciwaringin Kabupaten Cirebon". Vol.3, No.3 (2016), h.14. <http://ejournal.unwir.ac.id/file> (Diakses 2017)

¹⁴ Devi Ardhagiani "Peningkatan Kemampuan Merelevansi Dongeng dengan Menggunakan Metode Bercerita Berpasangan", Vol.1, No.2 (2017), h. 19-20. <http://jurnal.unigal.ac.id/index.php/diksastrasia/article/view/578>. (Diakses 2017)

yang telah dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Hasil belajar dapat dikatakan tuntas apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh masing-masing guru mata pelajaran.¹⁵

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap beberapa siswa di SMAN 5 Enrekang mereka mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran, biasanya guru hanya menerapkan model pembelajaran yang kurang bervariasi, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran tersebut. Siswa-siswa tersebut juga mengatakan menjadi kurang minat terhadap pembelajaran biologi tersebut karena metode yang sering digunakan guru sangat membosankan, guru hanya menggunakan metode pembelajaran yang kurang meningkatkan partisipasi siswa, seperti siswa hanya mencatat materi yang dijelaskan oleh guru sehingga hal ini dapat menyebabkan kurang aktifnya siswa dikelas, tentunya dapat pula berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Plantae atau yang lebih dikenal dengan tumbuhan merupakan salah satu materi biologi yang membahas tentang organisme eukariotik multiseluler yang memiliki dinding sel dan klorofil sebagai zat hijau daun yang berfungsi untuk fotosintesis, sehingga dikatakan bersifat autotrop atau dapat membuat makanan sendiri. Plantae juga memiliki beberapa ciri-ciri serta klasifikasinya sendiri. Klasifikasi plantae yaitu tumbuhan lumut, tumbuhan paku, dan tumbuhan berbiji. Pada

¹⁵Anisa, Joko dan Sulifah, Efektivitas Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Menggunakan Strategi Synargetic Teaching (pada Mata Pelajaran Biologi di SMP Negeri 10 Jember), Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jember, Pancaran Volume 2, Nomor 4 Nopember 2013, 100-110.

penelitian ini peneliti memilih divisi lumut (*Briophyta*) alasan peneliti memilih materi ini karena dalam hal ini peserta didik diharapkan mampu memahami dan mengenali perbedaan antara divisi yang satu dan divisi lainnya, peserta didik tidak hanya mengandalkan temannya tetapi untuk memahami materi masing-masing peserta didik akan diberikan materi dengan dengan bagian, sehingga peserta didik punya rasa tanggung jawab terhadap yang berbeda-beda melalui model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan.

Pada penelitian ini, peneliti membandingkan antara model bercerita berpasangan dan bertukar berpasangan. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa kedua model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan keaktifan siswa dan keduanya melibatkan siswa belajar berkelompok secara berpasangan. Namun tentu saja, terdapat perbedaan diantara kedua model pembelajaran tersebut yaitu pada langkah-langkah kegiatannya. Oleh sebab itu, peneliti ingin membandingkan kedua model pembelajaran tersebut. Sehingga peneliti mengangkat judul penelitian yaitu:

“Perbandingan Hasil Belajar Biologi pada Pokok Bahasan Plantae dengan Menggunakan Model Bercerita Berpasangan (*Paired Story Telling*) dan Bertukar Pasangan di SMAN 5 Enrekang”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian :

1. Bagaimana hasil belajar peserta didik diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan pada pokok materi Plantae kelas X SMAN 5 Enrekang ?

2. Bagaimana hasil belajar peserta didik diajar dengan menggunakan model pembelajaran bertukar pasangan pada pelajaran Biologi pada pokok materi Plantae di kelas X SMAN 5 Enrekang ?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran bercerita berpasangan dengan model pembelajaran bertukar pasangan ?

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul, dengan kata lain hipotesis adalah kebenaran yang lemah¹⁶ yang membutuhkan pembuktian. Peneliti ini menggunakan hipotesis H_a dan H_o .

H_o : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan pada pokok materi Plantae kelas X Sman 5 Enrekang

H_a : terdapat perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model bercerita pasangan dan bertukar pasangan dengan pokok materi Plantae kelas X Sman 5 Enrekang.

D. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar yang dimaksud disini adalah hasil belajar peserta didik dalam ranah pengetahuan (kognitif) pada materi plantae melalui *posttest*. Melalui

¹⁶Purwanto, *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan Pengembangan dan Pemanfaatan* (Cet.III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h.82.

posttest tersebut peneliti memperoleh skor atau nilai yang menunjukkan tingkat penguasaan atau pemahaman siswa yang telah mengikuti proses pembelajaran dalam rentang waktu tertentu dengan model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan.

2. Model bercerita menurut lie adalah dimana guru memperhatikan latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna, model berpasangan merupakan model pembelajaran aktif yang lebih banyak melibatkan peran peserta didik. Dalam proses pembelajaran peserta didik diatur secara berpasang-pasangan, dan masing-masing pasangan mendapatkan materi yang berbeda. Peserta didik hanya bertukar pendapat dengan teman pasangannya.
3. Model bertukar pasangan menurut rustman adalah suatu metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan membagi siswa menjadi berpasang-pasangan untuk mengerjakan suatu tugas dari guru dan merupakan model pembelajaran aktif yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan temannya. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model ini peserta didik juga diatur secara berpasang-pasangan dan mendapatkan materi yang sama, peserta didik bukan hanya bertukar pendapat dengan teman pasangannya akan tetapi juga bertukar pendapat dengan pasangan lain.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang sebelum diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan pada pelajaran Biologi materi Plantae.
- b. Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang menggunakan model bertukar berpasangan pada pelajaran Biologi materi Plantae.
- c. Mengetahui hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran Bercerita berpasangan dan Bertukar berpasangan pada pokok materi Plantae kelas X SMAN 5 Enrekang

2. Manfaat/Kegunaan Penelitian

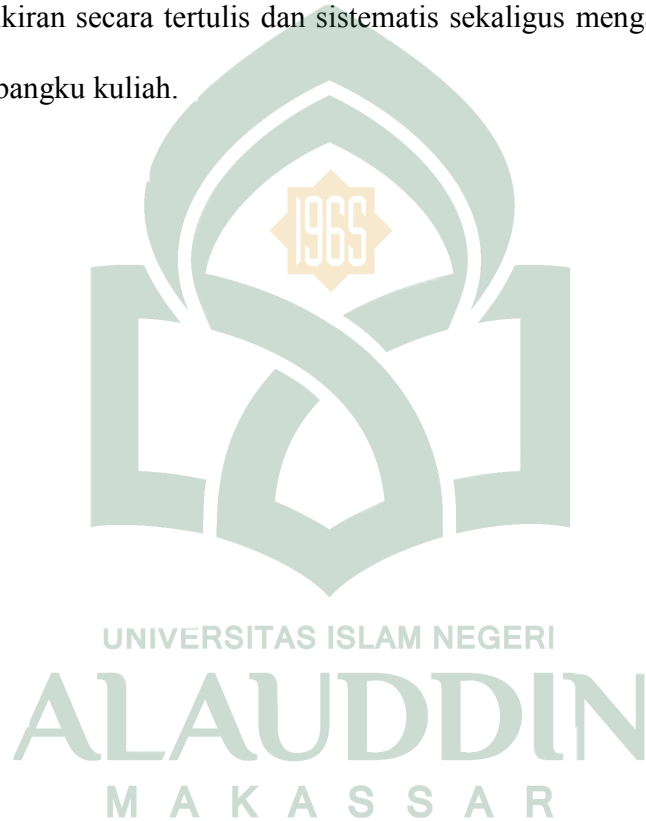
Manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah:

- a. Manfaat teoritis
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam pengembangan dunia pendidikan mengenai model Bercerita berpasangan dan Bertukar berpasangan terhadap hasil belajar.
- b. Manfaat Praktis
 - 1) Bagi pendidik
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsi kepada pendidik untuk dijadikan sebagai acuan dalam pemilihan model pembelajaran yang baik agar proses pembelajaran akan menjadi menarik dan dapat melibatkan siswa secara menyeluruh.

2) Bagi sekolah

Digunakan sebagai acuan dalam menerapkan model pembelajaran bercerita berpasangan dan bertukar pasangan bagi guru.

Penelitian ini dapat dijadikan media dalam usaha melatih diri, menyatakan atau menyusun buah pikiran secara tertulis dan sistematis sekaligus mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sebagai hasil yang telah dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Hasil belajar dapat dikatakan tuntas apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh masing-masing guru mata pelajaran.¹

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan, untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena pengukuran merupakan kegiatan ilmiah yang dapat diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan.²

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu 'hasil' dan 'belajar'. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan

¹Anisa, Joko dan Sulifah, Efektivitas Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Menggunakan Strategi Synargetic Teaching (pada Mata Pelajaran Biologi di SMP Negeri 10 Jember), Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jember, Pancaran Volume 2, Nomor 4 Nopember 2013, 100-110.

²Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), h.44.

karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*). Hal yang sama berlaku untuk memberikan batasan bagi istilah ahslipanen, hasil penjualan, hasil pembangunan, termasuk hasil belajar. Dalam siklus inpuy-proses-hasil, hasil dapat dengan jelas dibedakan dengan input akibat perubahan oleh proses. Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya.³

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar untuk sebagian adalah bentuk tindak guru sebagai suatu pencapaian tujuan pengajaran.⁴

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kemampuan atau pengetahuan yang diterima oleh siswa setelah melakukan proses yaitu belajar baik belajar dari guru maupun yang lainnya.

Tes (sebelum adanya ejaan yang disempurnakan dalam bahasa Indonesia yang ditulis dengan test), adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara atau aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁵

Menurut Syamsudduha jenis-jenis tes dapat dijelaskan sebagai berikut:

³Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), h.44.

⁴Dimiyati dan Mujdiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.3-4.

⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi II (Cet.I; Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 67.

a. Tes tulis

Bentuk tes ada yang berupa tes nonverbal (perbuatan) dan verbal. Tes nonverbal dipakai untuk mengukur kemampuan psikomotor. Tes verbal dipakai untuk mengukur kemampuan psikomotor. Tes verbal dapat berupa tes tulis dan dapat berupa tes lisan. Tes tulis dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu tes obyektif dan tes non-obyektif.

Tes tertulis dilakukan untuk mengungkap penguasaan peserta didik dalam aspek kognitif mulai dari jenjang pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, sampai evaluasi. Bentuk instrumennya dapat berupa isian singkat, menjodohkan, pilihan ganda, pilihan berganda, uraian obyektif, uraian non-obyektif, hubungan sebab akibat, hubungan konteks, klasifikasi, atau kombinasinya.

- 1) Tes obyektif adalah tes tulis yang menuntut peserta didik memilih jawaban yang telah disediakan atau memberikan jawaban singkat terbatas. Bentuk-bentuknya berupa tes benar salah, tes pilihan ganda (*multiple choice*), tes menjodohkan (*matching*), tes melengkapi (*completion*), tes jawaban singkat.
- 2) Tes subjektif/ esai adalah tes tulis yang meminta peserta didik memberikan jawaban berupa uraian. Bentuk-bentuknya berupa, esai bebas, esai terbatas.⁶

b. Tes lisan (*oral tests*)

Tes lisan sangat bermanfaat untuk mengukur aspek yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi (*communtation skill*). Tes lisan juga dapat digunakan untuk menguji peserta didik, baik secara individual maupun secara kelompok. Kelebihan tes

⁶St. Syamsudduha, *Penilaian Kelas* (Cet. I; Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 57-58.

lisan adalah guru dapat mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengemukakan pendapatnya secara langsung, formulasi pertanyaan dapat secara langsung, formulasi pertanyaan dapat secara langsung disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik, dapat menghindari jawaban spekulatif, dan dapat diketahui penguasaan peserta didik secara tepat. Kelemahannya tes lisan adalah membutuhkan waktu yang relatif lama, subjektivitas tester sulit dihindari, dan sering kali peserta didik kurang bebas mengemukakan pendapatnya.⁷

Fungsi evaluasi hasil belajar, yaitu :

- 1) Untuk diagnostik dan pengembangan. Hasil evaluasi menggambarkan kemajuan, kegagalan dan kesulitan masing-masing siswa. Untuk menentukan jenis dan tingkat kesulitan siswa serta factor penyebabnya dapat diketahui dari hasil belajar atau hasil dari evaluasi tersebut.
- 2) Untuk seleksi. Hasil evaluasi dapat digunakan dalam rangka menyeleksi calon siswa dalam rangka penerimaan siswa baru dan atau melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Siswa yang lulus seleksi berarti telah memenuhi persyaratan pengetahuan dan keterampilan yang telah ditetapkan, sehingga yang bersangkutan dapat diterima pada suatu jenjang pendidikan tertentu.
- 3) Untuk kenaikan kelas. Hasil evaluasi digunakan untuk menetapkan siswa mana yang memenuhi ranking atau ukuran yang ditetapkan dalam rangka kenaikan kelas. Sebaliknya siswa yang tidak memenuhi ranking tersebut dinyatakan tidak

⁷St. Syamsudduha, *Penilaian Kelas*, h. 72.

naik kelas atau gagal, dan harus mengulangi program belajar yang mana sebelumnya.

- 4) Untuk penempatan. Para lulusan yang ingin bekerja pada suatu instansi atau perusahaan perlu menyiapkan transkrip program belajar yang telah ditempuhnya, yang juga memuat nilai-nilai hasil evaluasi belajar. Pihak penerima biasanya memperhatikan daftar nilai tersebut sebagai bahan pertimbangan mengenai tingkat kemampuan calon pegawai tersebut. Jadi evaluasi hasil penilaian berfungsi menyediakan data tentang lulusan agar dapat ditempatkan sesuai kemampuannya.⁸

Evaluasi hasil belajar memiliki tujuan-tujuan tertentu:

- 1) Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melalui berbagai kegiatan belajar.
- 2) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan-kegiatan belajar siswa lebih lanjut, naik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu.
- 3) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitannya dan menyarankan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).

⁸Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Edisi I (Cet. XI; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h.159-160.

- 4) Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan merangsangannya untuk melakukan perbaikan.
- 5) Memberikan informasi tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembangannya menjadi warga masyarakat dan pribadi berkualitas.
- 6) Memberikan informasi yang tepat untuk membimbing siswa memilih sekolah, atau jabatan yang sesuai kecakapan, minat dan bakatnya.⁹

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar

Perubahan tingkah laku dan perubahan itu tergantung dari sifat dan kondisi lingkungan serta pengalaman yang diperoleh. Dalam proses belajar perubahan tingkah laku terjadi sepenuhnya, hal ini dimungkinkan karena adanya faktor yang tidak mendukung. Semakin banyak faktor yang mendukung dari faktor belajar akan semakin terjadi perubahan yang diharapkan, dan semakin kurang faktor yang mendukungnya akan semakin sulit pula terjadi perubahan tingkah laku, dengan demikian maka dalam proses belajar mengajar diperlukan beberapa perangkat agar dapat terjadi perubahan tingkah laku yang diharapkan. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar dan hasil belajar seseorang.¹⁰

Telah dikatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku dan atau

⁹Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Edisi I (Cet.XI; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h.159-161.

¹⁰Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 100.

kecakapan. Sampai dimanakah perubahan itu dapat tercapai atau dengan kata lain, berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung kepada macam-macam faktor. Adapun faktor-faktor itu, dapat dibedakan menjadi dua golongan:

- 1) Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individual.
- 2) Faktor yang ada diluar individu yang kita sebut faktor sosial. Yang termasuk kedalam faktor individual antara lain: faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi. Sedangkan yang termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga/ keadaan rumah tangga, diri dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.¹¹

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni kondisi jasmani dan rohani siswa.
- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.¹²

¹¹NgalimPurwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 101.

¹²NgalimPurwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 101.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:¹³

- 1) Faktor internal (yang berasal dari dalam diri)
 - a) Kesehatan
 - b) Intelegensi dan bakat
 - c) Minat dan motivasi
 - d) Cara belajar
- 2) Faktor eksternal (yang berasal dari luar diri)
 - a) Keluarga
 - b) Sekolah
 - c) Masyarakat
 - d) Lingkungan sekitar.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson dalam B. Santoso pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerjasama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun kelompok. Selanjutnya Davidson dan Kroll, sebagaimana yang dikutip oleh Hamdun, pembelajaran kooperatif diartikan dengan kegiatan yang berlangsung dalam lingkungan belajar sehingga siswa dalam kelompok kecil saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk menyelesaikan tugas akademik. Oleh sebab itu, menurut Melvin L. Silberman, seperti yang dikutip oleh Sutrisno, mengatakan belajar merupakan konsekuensi

¹³Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 101.

otomatis dari penyampaian informasi kepada siswa. Belajar membutuhkan keterlibatan mental dan tindakan sekaligus. Pada saat kegiatan itu aktif, siswa melakukan sebagian besar pekerjaan belajar. Siswa mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari.¹⁴

Dengan menggunakan metode koperatif, pembelajaran akan efektif dan berjalan sesuai dengan fitrah peserta didik sebagai makhluk sosial yaitu makhluk yang tidak bisa berdiri sendiri, namun selalu membutuhkan kerjasama dengan orang lain untuk mempelajari gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Jelasnya belajar kooperatif tidak hanya bertujuan menanamkan siswa terhadap materi yang akan dipelajari namun lebih menekankan melatih siswa untuk mempunyai kemampuan sosial, yaitu kemampuan untuk saling bekerjasama, berkelompok dan bertanggung jawab terhadap sesama teman kelompok untuk mencapai tujuan umum kelompok.¹⁵

C. Model Pembelajaran Bercerita berpasangan

Menurut Lie (dalam Ardhagiani) penerapan model bercerita berpasangan (*Paired Storytelling*) adalah guru memperhatikan latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong

¹⁴ M.Rafiur Rofiq, "Pembelajaran koperatif (*Cooperative Learning*) dalam Pengajaran Agama Islam" Vol. 1 No. 1 (Maret 2010), h.3.<https://jurnalfalasifa.files.wordpress.com/2012/11/m-nafiur-rofiq-pembelajaran-kooperatif-cooperative-learning-dalam-pengajaran-pendidikan-agama-islam.pdf>(Diakses 2012)

¹⁵ M.Rafiur Rofiq, "Pembelajaran koperatif (*Cooperative Learning*) dalam Pengajaran Agama Islam" Vol. 1 No. 1 (Maret 2010), h.3.<https://jurnalfalasifa.files.wordpress.com/2012/11/m-nafiur-rofiq-pembelajaran-kooperatif-cooperative-learning-dalam-pengajaran-pendidikan-agama-islam.pdf>(Diakses 2012)

royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.¹⁶

Model bercerita berpasangan (*Paired Story Telling*) dikembangkan pendekatan interaktif antara siswa, pengajar dan materi pelajaran. Model ini dapat diterapkan untuk kegiatan pengajaran membaca, menulis, mendengarkan ataupun berbicara atau dapat pula menggabungkan kegiatan tersebut. Model bercerita berpasangan ini, paling cocok digunakan pada bahan-bahan pelajaran yang bersifat naratif dan deskriptif. Namun, hal ini tidak menutup kemungkinan dipakainya bahan-bahan pelajaran yang lainnya.¹⁷

Pada model pembelajaran bercerita berpasangan, guru harus memahami kemampuan dan pengalaman siswa-siswanya dan membantu mereka mengaktifkan kemampuan dan pengalaman ini agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna. Model ini juga merangsang siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan berimajinasi. Buah pemikiran mereka akan dihargai sehingga siswa akan terdorong untuk terus belajar. Selain itu, memberi banyak kesempatan pada siswa untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.¹⁸

Langkah kegiatan model bercerita berpasangan adalah sebagai berikut:¹⁹

¹⁶Devi Ardhagiani “Peningkatan Kemampuan Merelevansi Dongeng dengan Menggunakan Metode Bercerita Berpasangan”, Vol.1, No.2 (2017), h. 19-20.
<http://jurnal.unigal.ac.id/index.php/diksastrasia/article/view/578>. (Diakses 2017)

¹⁷ Miftahul Huda “*Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*”, (Cet. XI; Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), h. 151.

¹⁸ Miftahul Huda “*Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*”, (Cet. XI; Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), h. 151.

¹⁹ Miftahul Huda “*Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*”, (Cet. XI; Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), h. 151.

1. Guru membagi bahan/topik peajaran menjadi dua bagian.
2. Sebelum subtopik-subtopik itu diberikan, guru memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas pada pertemuan hari itu. Guru biasa menuliskan topik ini di papan tulis dan bertanya kepada siswa apa yang mereka ketahui mengenai topik tersebut. Kegiatan *brainstorming* ini dimaksudkan untuk mengaktifkan kemampuan siswa agar lebih siap menghadapi bahan pelajaran yang baru.
3. Dalam kegiatan ini, guru perlu menekankan bahwa siswa tidak perlu memberikan prediksi yang benar-benar tepat. Lebih penting adalah kesiapan mereka dalam mengantisipasi bahan pelajaran yang akan diberikan hari itu.
4. Siswa berkelompok secara berpasangan.
5. Bagian/subtopik pertama diberikan kepada siswa pertama, sedangkan siswa pertama menerima bagian/subtopik yang kedua.
6. Siswa diminta membaca atau mendengarkan (jika pengajarannya bertempat di laboratorium bahasa) bagian mereka masing-masing.
7. Sambil membaca/mendengarkan, siswa diminta mencatat dan mendaftar beberapa kata/frasa kunci yang terdapat dalam bagian mereka masing-masing. Jumlah kata/frasa bisa disesuaikan dengan panjangnya teks bacaan.
8. Setelah selesai membaca, siswa saling menukar daftar kata/frasa kunci dengan pasangan masing-masing.
9. Sambil mengingat-ingat/memerhatikan bagian yang telah dibaca/didengarkan sendiri, masing-masing siswa berusaha untuk merangsang bagian lain yang

belum dibaca/didengarkan (atau yang sudah dibaca/didengarkan pasangannya) berdasarkan kata-kata/frasa-frasa kunci dari pasangannya.

10. Siswa yang telah membaca/mendengarkan bagian yang pertama berusaha memprediksikan dan menulis apa yang terjadi selanjutnya, sedangkan siswa yang lain membaca/mendengarkan bagian yang kedua menulis apa yang terjadi sebelumnya.
11. Tentu saja, versi karangan masing-masing siswa ini tidak harus sama dengan bahan yang sebenarnya. Tujuan kegiatan ini bukan untuk mendapatkan jawaban yang benar, melainkan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memprediksi suatu kisah/bacaan. Setelah selesai menulis, beberapa siswa bisa diberi kesempatan untuk membacakan hasil karangan mereka.
12. Kemudian, guru membagikan bagian cerita yang belum terbaca kepada masing-masing siswa, siswa membaca bagian tersebut.
13. Kegiatan ini bisa diakhiri dengan diskusi mengenai topik pembelajaran pada pertemuan hari itu. Diskusi ini bisa dilakukan antarpasangan atau bersama seluruh siswa.

D. Model Pembelajaran Bertukar Berpasangan

Model Bertukar Pasangan merupakan model pembelajaran kelompok. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan temannya. Model ini membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan dari temannya sekaligus membantu memecahkan masalah yang berkenaan dengan materi yang sedang mereka pelajari melalui kegiatan diskusi. Penggunaan Model Bertukar Pasangan juga akan

mengarahkan siswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, dan mencari jawaban sehingga diharapkan siswa akan lebih memahami pentingnya bekerja sama yang sportif dan akan lebih memaknai belajar.²⁰

Menurut Rustaman menyatakan bahwa model Bertukar Pasangan adalah suatu metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan membagi siswa menjadi berpasangan-pasangan untuk mengerjakan suatu tugas dari guru kemudian salah satu pasangan dari kelompok tersebut bergabung dengan pasangan lain untuk saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban masing-masing. Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa model Bertukar Pasangan merupakan model pembelajaran dengan tingkat mobilitas yang cukup tinggi, di mana siswa akan bertukar pasangan dengan pasangan lainnya dan nantinya harus kembali ke pasangan semula/pertamanya. Dengan diterapkannya sistem pembelajaran kelompok dalam model ini diharapkan model ini dapat membantu siswa untuk dapat saling bekerjasama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong untuk berprestasi, serta melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.²¹

Langkah-langkah model pembelajaran ini adalah sebagai berikut:²²

1. Setiap siswa mendapat satu pasangan (guru biasa menunjukkan pasangannya atau siswa menunjukkan pasangannya).

²⁰ Muhammad Sholeh, “Penerapan Model Bertukar Pasangan dalam Pembelajaran Menulis Kembali Dongeng Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Ciwaringin Kabupaten Cirebon”. Vol.3, No.3 (2016), h.11. <http://ejournal.unwir.ac.id/file> (Diakses 2017)

²¹ Muhammad Sholeh, “Penerapan Model Bertukar Pasangan dalam Pembelajaran Menulis Kembali Dongeng Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Ciwaringin Kabupaten Cirebon”. Vol.3, No.3 (2016), h.11. <http://ejournal.unwir.ac.id/file> (Diakses 2017)

²² Zainal Aqib “Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)”. (Cet.v; Bandung:Yrama Widya, 2015), h.27.

2. Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
3. Setelah selesai, setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.
4. Kedua pasangan tersebut bertukar pasangan. Masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
5. Temuan baru yang didapat dari pertukaran pasangan kemudian dibagikan kepada pasangan semula.

E. Materi Pokok *Plantae*

1. Pengertian *Plantae*

Tumbuhan (*Plantae*) merupakan organisme eukariotik (memiliki membran inti sel), multiseluler, memiliki akar, batang, daun, memiliki dinding sel yang mengandung selulosa. Pada umumnya memiliki klorofil a dan b sehingga dapat melakukan fotosintesis serta menyimpan cadangan makanan. Namun beberapa jenis tumbuhan ada yang tidak berklorofil, sehingga tidak melakukan fotosintesis.²³

2. Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Tumbuhan lumut (*Bryophyta*) merupakan tumbuhan peralihan antara *Thallophyta* dan *Cormophyta*. *Thallophyta* adalah tumbuhan yang belum dapat dibedakan antara akar, batang dan daun. Sedangkan *Cormophyta* adalah tumbuhan yang sudah dapat dibedakan antara akar, batang dan daun. *Bryophyta* merupakan salah satu divisio dari kingdom *plantae* (dunia tumbuhan). Tumbuhan lumut juga

²³Irnaningtyas, “*Biologi SMA kelas X*”, (cet; Erlangga: Jakarta, 2013), h. 256

dikenal dengan istilah tumbuhan perintis. Tumbuhan perintis artinya tumbuhan yang bisa membuka lahan hidup untuk organisme lain.²⁴

a. Ciri-ciri tumbuhan lumut

Lumut mempunyai beberapa ciri yaitu :

- 1) Mempunyai lapisan pelindung
- 2) Sudah memiliki buluh-buluh halus semacam akar yang disebut rizoid
- 3) Sudah memiliki klorofil sehingga bersifat autotrop
- 4) Batang belum mempunyai pembuluh angkut (xylem dan floem)
- 5) Terdapat gametangium (alat kelamin) yaitu antheridium dan arkegonium.

Antheridium adalah alat kelamin jantan yang menghasilkan spermatozoid, sedangkan arkegonium adalah alat kelamin betina yang menghasilkan sel telur (ovum).²⁵

b. Reproduksi tumbuhan lumut (Bryophyta)

Tumbuhan lumut (Bryophyta) berkembang biak secara vegetative dan generative. Kedua perkembangbiakan tersebut berlangsung silih berganti sehingga terjadi pergiliran keturunan (metagenesis). Untuk pergiliran keturunan (metagenesis) tumbuhan lumut.²⁶

²⁴Irnaningtyas, "*Biologi SMA kelas X*", (cet; Erlangga: Jakarta, 2013), h. 260

²⁵Irnaningtyas, "*Biologi Kelas X*" (cet; Erlangga: Jakarta, 2013), h. 260

²⁶Irnaningtyas, "*Biologi Kelas X*" (cet; Erlangga: Jakarta, 2013), h. 260

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experiment Design*), penggunaan jenis penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental.¹

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMAN 5 Enrekang Kecamatan Baraka, Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan. Letak lokasi SMAN 5 Enrekang sangat strategis serta mudah dijangkau oleh kendaraan umum dari kota arah Makassar.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu konsep yang mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori, dan kondisi. Dalam penelitian ini, peneliti memusatkan perhatiannya untuk menjelaskan hubungan-hubungan yang ada antar variabel.

Variabel penelitian yang dimaksudkan dalam penelitian ini terdiri atas :

1. Variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya variabel dependen. Adapun yang menjadi variabel bebas pada penelitian ini adalah model Bercerita berpasangan dan model bertukar pasangan.

¹ Muhammad Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h. 86

2. Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun yang menjadi variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent control group design*, dimana desain ini kelompok eksperimen tidak dipilih secara random. Kedua kelompok yang telah dipilih akan diberi pretest kemudian diberi perlakuan dan terakhir diberikan posttest . pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1: *Nonequivalent control group design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen ₁	O ₁	X ₁	O ₃
Eksperimen ₂	O ₂	X ₂	O ₄

Keterangan:

X₁ : Penerapan model bercerita berpasangan

X₂ : penerapan model bertukar pasangan

O₁ : Nilai kelompok eksperimen₁ sebelum diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan (nilai *pretest* kelompok eksperimen₁).

O₂ : Nilai kelompok eksperimen₂ sebelum diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan (nilai *pretest* kelompok eksperimen₂).

O₃ : Nilai kelompok eksperimen₁ setelah diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan (nilai *posttest* kelompok eksperimen₁).

O₄ : Nilai kelompok eksperimen₂ setelah diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan (nilai *posttest* kelompok eksperimen₂)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kulaitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.² Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya prosedur mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan obyek penelitian.³ Subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang yang terdiri atas 6 penelitian kelas.

Tabel 3.2: Data Populasi peserta didik kelas X SMAN 5 Enrekang tahun ajaran 2017/2018

No.	Nama Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X IPA 1	33 orang
2.	X IPA 2	34 orang
3.	X IPA 3	33 orang
4.	X IPA 4	33 orang
5.	X IPA 5	33 orang
6.	X IPA 6	32 orang

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Edisi Revisi (Cet. XV; Bandung: Alfabeta, 2012), h. 117.

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Cet. XIV; Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 122.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau sejumlah anggota populasi yang mewakili populasinya.⁴ Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sampling pertimbangan (*purposive sampling*). Label teknik sampling pertimbangan itu didasarkan pada kenyataan bahwa sampel yang dipilih peneliti didasarkan pada pertimbangan tertentu. Teknik sampling pertimbangan sering juga disebut teknik sampling bertujuan (*purposive*).⁵

Berdasarkan penjelasan di atas kelas X yang menjadi populasi terdiri atas 6 kelas yaitu: kelas X IPA 1, X IPA 2, X IPA 3, X IPA 4, X IPA 5, dan X IPA 6 dengan penyebaran yang heterogen yaitu sumber data yang unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang bervariasi. Dimana pada SMAN 5 Enrekang memiliki kelas akselerasi pada kelas X yaitu X IPA 5. Kelas yang terpilih sebagai sampel yaitu kelas X IPA 6 dimana pada kelas ini tidak ada pengklasifikasian antara peserta didik yang memiliki kecerdasan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kecerdasan rendah.

E. Prosedur Teknik Penelitian

Adapun tahap-tahap prosedur pengumpulan data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

⁴Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cet.I; Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h.63.

⁵ Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h.72.

Pada tahap ini penulis mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian lapangan yang akan dilakukan, baik masalah penetapan instrument penelitian dan kelengkapan persuratan yang diperlukan.

2. Tahap Penyusunan

Pada tahap ini penulis menyusun hal-hal yang berkaitan dengan penelitian lapangan yang akan dilakukan yaitu:

- a. Menyusun soal untuk mengetahui pengetahuan awalnya.
- b. Menyiapkan materi bahan ajar yang akan digunakan pada kegiatan mengajar di sekolah yang dijadikan objek penelitian.

3. Tahap Pelaksanaan

Cara yang dilakukan dalam tahap ini yaitu dengan melakukan penelitian lapangan untuk mendapatkan data yang konkrit dengan menggunakan instrumen penelitian serta dengan jalan membaca referensi/literatur yang berkaitan dengan pembahasan ini, baik dengan menggunakan kutipan langsung ataupun kutipan tidak langsung.

F. Instrumen Penelitian

1. Tes Hasil Belajar

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat-alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶

Tes ini terbagi atas 2 macam, yaitu :

⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), h, 127.

- a. Pre test, adalah tes yang diberikan kepada siswa sebelum penerapan model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan. Adapun bentuk soal yang digunakan dalam pre test yaitu tes pilihan ganda sebanyak 20 nomor.
- b. Post test, adalah tes yang diberikan kepada siswa sesudah penerapan model bercerita berpasangan dan bertukar pasangan. Adapun bentuk soal yang digunakan dalam post tes yaitu pilihan ganda sebanyak 20 nomor.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data berdasarkan beberapa sumber seperti tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan orang (*person*).⁷ Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data dan gambaran secara konkrit mengenai penelitian yang dilakukan, dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai sekolah, jumlah peserta didik, rencana perencanaan pembelajaran (RPP), jumlah peserta didik, dan foto-foto mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan analisis statistik yang tingkat pekerjaannya mencakup cara-cara menghimpun, menyusun, mengatur, mengolah, menyajikan, dan

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Cet. XIII; Jakarta: RinekaCipta, 2006), h.150.

menganalisis data angka, agar dapat memberikan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu gejala, peristiwa, atau keadaan. Dengan kata lain, statistik deskriptif merupakan statistik yang memiliki tugas mengorganisasi dan menganalisis data agar dapat memberikan gambaran secara teratur, ringkas, dan jelas, mengenai sesuatu gejala, peristiwa atau keadaan, sehingga dapat ditarik pengertian atau makna tertentu.⁸

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran secara umum (deskriptif) dari tiap variabel yang diukur pada penelitian ini. Langkah-langkah analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Menentukan *range* (jangkauan)

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = range

X_t = data tertinggi

X_r = data terendah⁹

b. Menentukan jumlah kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = banyaknya kelas

n = banyaknya nilai observasi¹⁰

⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Cet. XV; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h 4.

⁹M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik I* (Cet. V; Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal.102.

- c. Menghitung panjang kelas interval

$$p = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

p = Panjang kelas interval

R = Rentang nilai

K = Kelas interval¹¹

- d. Persentase (%) nilai rata-rata dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang di cari persentasenya

N = Banyaknya sampel responden

- e. Menghitung *mean* (rata-rata)

Skor rata-rata atau mean dapat diartikan sebagai kelompok data dibagi dengan nilai jumlah responden. Rumus rata-rata adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum fxi}{\sum fi}$$

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata untuk variabel

f_i = Frekuensi untuk variabel

X_i = Tanda kelas interval variabel¹²

- f. Menghitung Standar Deviasi

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum fi (Xi - \bar{X})^2}{n-1}}$$

¹⁰J. Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi* (Cet. VII; Jakarta: Erlangga, 2008), h. 73.

¹¹J. Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Erlangga, 2008), hal. 73.

¹²M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1* (Jakarta: Bumi Aksara, 1999), hal. 72.

Keterangan :

S_D = Standar Deviasi

Fi = Frekuensi untuk variabel

x_i = Tanda kelas interval variabel

\bar{X} = Rata-rata

n = Jumlah populasi¹³.

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu akan uji homogenitas.

a. Uji normalitas data

Uji normalitas data dimaksudkan data yang digunakan untuk mengetahui distribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan juga digunakan untuk mengetahui data yang akan diperoleh dapat diuji dengan statistik parametrik atau statistik nonparametrik, untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 : Nilai *Chi-kuadrat* hitung

O_i : frekuensi hasil pengamatan

E_i : frekuensi harapan

K: banyaknya kelas .¹⁴

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 52.

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 290.

Kriteria pengujian normal bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} dimana χ^2_{tabel} diperoleh dari daftar χ^2 dengan $dk = (k - 3)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui varians sampel homogen atau tidak, maka perlu diuji homogenitas variansnya terlebih dahulu dengan uji F yaitu uji varians terbesar dibanding varians terkecil.¹⁵

Kriteria pengujian adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf nyata dengan F_{tabel} di dapat distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut pada taraf $\alpha = 0,05$

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan *t-test*. Terdapat beberapa rumus *t-test* kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan varians homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji *t-test Polled varians* dua pihak dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right)}} \dots\dots\dots 16$$

Keterangan :

\bar{x}_1 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan.

\bar{x}_2 : rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan.

s : varian gabungan

¹⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Cet. XV; Bandung: Alfabeta, 2014), h 275.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 181.

n_1 : jumlah anggota sampel kelas yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan.

n_2 : jumlah anggota sampel kelas yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan.

Hipotesis penelitian akan diuji dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau taraf signifikan $\geq \alpha$ (nilai sign $< 0,0005$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan model cerita dengan modul bergambar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMAN 5 Enrekang.
Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> 0,0005$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan modul alur cerita dengan modul bergambar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Maiwa.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis. Hasil penelitian diperoleh dari pemberian tes hasil belajar yaitu *pretest* dan *posttest* mata pelajaran biologi pada materi plantae yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 35 nomor soal yang telah divalidasi sebelumnya. Sebelum diberikan tes hasil belajar yaitu *posttest*, peserta didik pada kelas X IPA₅ terlebih dahulu diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan sedangkan pada kelas X IPA₆ diajar menggunakan model bertukar pasangan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMAN 5 Enrekang diperoleh data sebagai berikut:

1. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Model bercerita berpasangan pada Materi Plantae di Kelas X IPA₅ SMAN 5 Enrekang Kabupaten Enrekang

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMAN 5 Enrekang didapatkan deskripsi hasil tes belajar biologi pada materi materi plantae yang diperoleh peserta didik di kelas X IPA₅ SMAN 5 Enrekang. Data dari instrumen tes melalui nilai hasil belajar *pretest* dan *posttest* peserta didik didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.1: Data Hasil Tes Belajar Siswa Yang Menggunakan Model Bercerita berpasangan Materi Sistem Plantae (Kelas X IPA₅)

No	Nama	Skor	
		<i>Pretest</i>	<i>Post test</i>
1	Altria Nurfadillah	57	74
2	Azan zubran	37	71
3	Darmiati	28	60
4	Eka Anugrah Syani	54	74
5	Fatmawaty	51	68
6	Hasrianti	37	71
7	Hijrah Pratiwy k	48	77
8	Isnawati	20	54
9	Jumriana	40	65
10	Jusva Asmar	54	77
11	Khiki Maharani	31	54
12	M.asrul Adiansyah	43	71
13	Marina Arifin	37	80
14	Muh.Syahril Bj	37	63
15	Muh.Nadir Midding	41	68
16	Muh.Reza	43	63
17	Muhammad Syaiful	43	68
18	Muharram	37	63
19	Nur Anisyah Imran	57	65
20	Nur Laila	37	54
21	Puspa Anggrainy Sainal	43	71
22	Putri Khaerunnisa	40	65
23	Rahmat Raga	34	68
24	Reski Anwar	31	77
25	Rezki Afdalina	51	68
26	Rika	17	45
27	Risal Pamula	48	65
28	Saiful	37	57
29	Sri Devi Anggraini	37	54
30	Sumartono	34	57
31	Tegar Firmansyah	51	77
32	Widya Ayu Rosita	43	54
33	Yusra Afisah	31	57
Jumlah		1292	2155

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas perbedaan nilai siswa, setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan model bertukar pasangan. Sehingga kita dapat melihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan modul alur cerita dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi untuk materi plantae.

a. Pretest Kelas Eksperimen 1 (X IPA₅)

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen 1 (X IPA₅) setelah dilakukan pretest sebagai berikut:

1) Range

Rentang nilai (*Range*)

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 57 - 17$$

$$R = 40$$

2) Banyak kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 33$$

$$K = 1 + (3,3 \times 1,53)$$

$$K = 1 + 5,049$$

$$K = 6,049 = 6$$

3) Panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{40}{6}$$

$$P = 6,6 = 7$$

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi

No	Interval Skor	Fi	xi	fi.xi	$x_i - \bar{x}$	$x_i - x^2$	$fi(x_i - x)^2$	(%)
1	17-23	2	20	40	-19,3	372,49	744,98	6,06
2	24-30	1	27	27	-12,3	151,29	151,29	3,03
3	31-37	13	34	442	-5,3	28,09	365,17	39,39
4	38-44	8	41	328	1,7	2,89	23,12	24,24
5	45-51	5	48	240	8,7	75,69	378,45	15,15
6	52-58	4	55	220	15,7	246,49	985,96	12,12
	Jumlah	33	-	1297	-10,8	878,94	2648,97	99,99

Sumber: Nilai Pretest Siswa Kelas X IPA₅ SMAN 5 Enrekang pada materi plantae

4) Mean atau rata-rata

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum fi \cdot xi}{\sum fi} \\ &= \frac{1297}{33} \\ &= 39,30\end{aligned}$$

5) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$\begin{aligned}S_D &= \sqrt{\frac{\sum fi (xi - \bar{X})^2}{n-1}} \\ S_D &= \sqrt{\frac{2648,97}{32}} \\ S_D &= \sqrt{82,78}\end{aligned}$$

$$= 9,09$$

6) Menghitung Varians (S^2)

$$S_1^2 = \frac{\sum(xi - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$S_1^2 = \frac{878,94}{33-1}$$

$$S_1^2 = \sqrt{27,47}$$

$$S_1 = 5,24$$

b. *Posttest* Kelas Eksperimen 1 (X IPA₅)

Hasil *posttest* dari kelas X IPA₅ yang merupakan kelas eksperimen 1 adalah sebagai berikut:

1) Range

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 80 - 45$$

$$R = 35$$

2) Banyak kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 33$$

$$K = 1 + (3,3 \times 1,53)$$

$$K = 1 + 5,049$$

$$K = 6,049 = 6$$

3) Panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{35}{6}$$

$$P = 5,83 = 6$$

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi

No	Interval Skor	Fi	xi	fi.xi	$x_i - \bar{x}$	$x_i - x^2$	$fi(x_i - x)^2$	(%)
1	45-50	1	47,5	47,5	-17,81	317,19	317,19	3,03
2	51-56	5	53,5	267,5	-11,81	139,47	697,35	15,15
3	57-62	4	59,5	238	-5,81	33,75	135	12,12
4	63-68	12	65,5	786	0,19	0,03	0,36	36,36
5	69-74	6	71,5	429	6,19	38,31	229,86	18,18
6	75-80	5	77,5	387,5	12,19	148,59	742,95	15,15
	Jumlah	33	-	2155,5	16,86	677,34	2122,71	99,99

Sumber : Nilai Posttest Siswa Kelas X IPA SMAN 5 Enrekang Materi

4) Mean (X)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum fi \cdot xi}{\sum fi} \\ &= \frac{2155,5}{33} \\ &= 65,31\end{aligned}$$

5) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum fi (xi - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{2122,71}{32}}$$

$$S_D = \sqrt{66,34}$$

$$= 8,14$$

6) Menghitung Varians (S^2)

$$S_1^2 = \frac{\sum (xi - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$S_1^2 = \frac{677,34}{33-1}$$

$$S_1^2 = \sqrt{21,16}$$

$$S_1 = 4,60$$

2. Deskripsi Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar pasangan di Kelas X IPA₆ Materi Plantae di SMAN 5 Enrekang

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMAN 5 Enrekang didapatkan deskripsi tes hasil belajar Biologi pada materi Plantae yang diperoleh peserta didik di kelas X IPA₆ SMAN 5 Enrekang. Hasil penelitian tersebut didapatkan data belajar biologi yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan. Data dari instrumen tes melalui nilai hasil belajar *pretest* dan *posttest* peserta didik didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4: Data Hasil Tes Belajar Siswa di Kelas X IPA₆ yang Menggunakan Model Bertukar pasangan.

No	Nama	Skor	
		<i>Pretest</i>	<i>Post test</i>
1	Adit Saputra	37	74
2	Ainun Jariah Imran	58	77
3	Aryanti Pusfita Sary	71	86
4	Devi Erdani	57	77
5	Dhea Adelia	60	86
6	Embun Rante Padang	66	83
7	Fakhri Fadil	71	86

8	Fiqri Kurniawan	66	71
9	Gita cahyani M	54	68
10	Gunawan	63	66
11	Jepri	54	80
12	Juli Astuti	66	83
13	Juliati	46	63
14	Khafizul Khair Ismail	71	80
15	Muh.Musakkir	67	71
16	Nabila Zalzabila	66	83
17	Nur Afifah	54	68
18	Nur Afni Octavia	67	86
19	Nur Amelia Kasman	63	68
20	Nur Andini Puspita Amalia	37	63
21	Nursetiawati	57	66
22	Nurfadila	63	77
23	Nurfitriah Syalsadila Supriyadi	66	68
24	Nurianto	66	80
25	Resti Indra Sari	66	80
26	Rosmiati	54	63
27	SittiWafiqh Asyisyah	63	71
28	Sudirman	54	63
29	Sulaiman	67	80
30	Suwantik	63	74
31	Syahril	67	77
32	Syukur	63	68
	Jumlah	1943	2318

Sumber : Data hasil belajar siswa (materi Plantae)

Siswa Kelas X IPA₆SMAN 5 Enrekang

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas perbedaan nilai siswa, setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan model bertukar pasangan. Sehingga kita dapat melihat bahwa dengan menggunakan model bertukar pasangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi pada materi Plantae.

a. Pretest Kelas Eksperimen 2 (X IPA₆)

1) Range

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 71 - 37$$

$$R = 34$$

2) Banyak kelas interval

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 32$$

$$K = 1 + (3,3 \times 1,5)$$

$$K = 1 + 4,95$$

$$K = 5,95 = 6$$

3) Panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{43}{6}$$

$$P = 5,66 = 6$$

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi

No	Interval Skor	Fi	xi	fi.xi	$x_i - \bar{x}$	$xi - x^2$	$fi(xi-x)^2$	(%)
1	37-42	2	39,5	79	20,62	425,18	850,36	6,25
2	43-48	1	45,5	45,5	14,62	213,74	213,74	3,12
3	49-54	5	51,5	257,5	-8,62	74,30	371,5	15,62
4	55-60	4	57,5	230	-2,62	6,86	27,44	12,5
5	61-66	13	63,5	825,5	3,38	11,42	148,46	40,62
6	67-72	7	69,5	486,5	9,38	87,98	615,86	21,87
	Jumlah	32	-	1924	33,72	819,48	2227,36	99,98

Sumber : Nilai Pretest Siswa Kelas VIII B SMAN5 Enrkang pada materi Plantae.

4) Mean (X)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{1924}{32} \\ &= 60,12\end{aligned}$$

5) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$\begin{aligned}S_D &= \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \\ S_D &= \sqrt{\frac{2227,36}{31}} \\ S_D &= \sqrt{71,85} \\ &= 8,47\end{aligned}$$

6) Menghitung Varians (S^2)

$$\begin{aligned}S_1^2 &= \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \\ S_1^2 &= \frac{819,48}{32-1} \\ S_1^2 &= \sqrt{26,43} \\ S_1 &= 5,14\end{aligned}$$

b. *Posttest* Kelas Eksperimen 2 (VIII B)

1) Range

$$\begin{aligned}R &= X_t - X_r \\ R &= 86 - 63 \\ R &= 23\end{aligned}$$

2) Banyak kelas interval

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ K &= 1 + 3,3 \log 32 \\ K &= 1 + (3,3 \times 1,5) \\ K &= 1 + 4,95\end{aligned}$$

$$K = 5,95 = 6$$

3) Panjang kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{26}{6}$$

$$P = 3,83 = 4$$

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi

No	Interval	Skor	Fi	Xi	fi.xi	$x_i - \bar{x}$	$xi-x^2$	$fi(xi-x)^2$	(%)
1	63-66	6	64,5	387	-0,61	0,37	2,22	18,75	
2	67-70	5	68,5	34,25	3,39	11,49	57,45	15,62	
3	71-74	5	72,5	362,5	7,39	54,61	273,05	15,62	
4	75-78	4	76,5	306	11,39	129,73	518,92	12,5	
5	79-82	5	80,5	402,5	15,39	236,85	1184,25	15,62	
6	83-86	7	84,5	591,5	19,39	375,97	2631,79	21,87	
	Jumlah	32	-	2083,75	56,34	809,02	4667,68	99,98	

Sumber : Nilai Posttest Siswa Kelas X IPA₆ SMAN5 Enrekang pada materi Plantae.

5) Mean (X)

$$\bar{X} = \frac{\sum fi xi}{\sum fi}$$

$$= \frac{2083,75}{32}$$

$$= 65,11$$

6) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum f i (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{4667,68}{31}}$$

$$S_D = \sqrt{150,57}$$

$$= 12,27$$

7) Menghitung Varians (S^2)

$$S_1^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$S_1^2 = \frac{809,02}{32-1}$$

$$S_1^2 = 26,09$$

$$S_1 = 5,1$$

3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bererita Berpasangan dengan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar Pasangan.

Analisis statistik infrensial untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara pembelajaran yang menggunakan model bercerita berpasangan dengan pembelajaran yang menggunakan model bertukar pasangan terhadap hasil belajar peserta didik kelas X IPASMAN 5 Enrekang atau tidak. Penulis melakukan analisis dengan melihat data *posttest* yang diperoleh kelas eksperimen 1 (X IPA₅) dan eksperimen 2 (XIPA₆).

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas bertujuan untuk menyatakan apakah data skor hasil belajar Biologi pokok bahasan Plantae untuk masing-masing kelas eksperimen 1 (X

IPA₅) dan kelas eksperimen 2 (X IPA₆) dari populasi berdistribusi normal. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Populasi berdistribusi normal, jika $\text{sig.}_{\text{hitung}} > \text{sig.}_{\text{tabel}}$

Populasi tak berdistribusi normal, jika $\text{sig.}_{\text{hitung}} < \text{sig.}_{\text{tabel}}$

Berdasarkan hasil analisis One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test data untuk kelompok eksperimen 1 (X IPA₅) yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan, maka diperoleh nilai $p = 0,840$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen 1 (X IPA₅) yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan berdistribusi normal. Sedangkan hasil analisis data untuk kelompok eksperimen (X IPA₆) yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan, diperoleh nilai $p = 0,599$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar untuk kelompok eksperimen (X IPA₆) yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan berdistribusi normal, sehingga data kedua kelompok tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan pada tes hasil belajar Peserta didik (*post-test*), dikarenakan hanya ingin mencari kesamaan hasil belajar kedua kelas sesudah penggunaan model bercerita berpasangan dan model bertukar pasangan dalam pembelajaran. Taraf signifikansi yang ditetapkan sebelumnya adalah $\alpha = 0.05$. Berdasarkan Uji Levene Statistic untuk kesamaan varians diperoleh nilai $p = 0,518$. Hal ini menunjukkan bahwa $p > \alpha$ ($0,518 > 0,05$) yang berarti data skor hasil belajar kedua kelas adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 1 (X IPA₅) yang diajar dengan menggunakan modul bercerita berpasangan berbeda secara signifikan dengan hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen 2 (X IPA₆) yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan.

Hipotesis penelitian akan di uji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{table}$ dan dengan SPSS taraf signifikansi $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model bercerita pasangan dengan siswa yang menggunakan model bertukar pasangan X IPA₅ dan X IPA₆ SMAN 5 Enrekang.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{table}$ dan dengan SPSS taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan dan siswa yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan pada kelas X IPA₅ dan X IPA₆ SMAN 5 Enrekang.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS versi 16,0 diperoleh nilai $t_{hitung} = 0,831$. Tabel distribusi t dicari pada sig = 5% , dengan df = 63 dengan demikian diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,831 > 0,678$) .

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas eksperimen 1 (X IPA₅) yang menggunakan bercerita berpasangan dan kelas eksperimen 2 (X IPA₆) yang menggunakan model bertukar pasangan pada siswa kelas X IPA₅ dan X IPA₆ SMAN 5 Enrekang yang berjumlah 65 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah 35 nomor pilihan ganda. Setelah memberikan tes terhadap peserta didik diperoleh data yang selanjutnya akan dianalisis.

1. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bercerita Materi Plantae (Kelas X IPA₅)

Setelah peneliti mengolah data yang diperoleh dari hasil tes yang berupa pilihan ganda sebanyak 35 nomor yang digunakan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik sekaligus tingkat penguasaan materi peserta didik, maka peneliti melakukan pengujian analisis statistik deskriptif *pretest* sehingga diperoleh skor tertinggi yaitu 57, skor terendah 17, rentang skor (range) 40, rata-rata skor 39,30 dan standar deviasi adalah 9,09. Kemudian pada *posttest* skor tertinggi yaitu 80, skor terendah 45, rentang skor (range) 35, rata-rata skor 65,31 dan standar deviasi adalah 8,14.

Berdasarkan hasil pengelompokan data pada tabel kategori diatas, hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi plantae di kelas X IPA₅ SMAN 5 Enrekang, berada pada kategori “tinggi”, apabila kita merujuk pada beberapa teori yang menyatakan bahwa model ini sangat efektif digunakan untuk meningkatkan prestasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Hanya saja ada beberapa kendala yang dialami peneliti pada saat proses penelitian berjalan, diantaranya adalah

ketersediaan waktu yang sedikit dan terkesan terburu-buru. Tetapi pada dasarnya penelitian ini sudah berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada nilai *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan yang signifikan.

Hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Devi ardhagiani tentang “Peningkatan merelevansi dongeng dengan menggunakan model bercerita berpasangan”. Hasil yang didapatkan pada penelitian tersebut adalah pada rata-rata skor *posttest* hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan adalah 7,14 . Hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model bercerita berpasangan memiliki hasil belajar yang tinggi .

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang diperoleh serta merujuk pada penelitian terdahulu yang relevan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dikelas X IPA₅ yang menggunakan model bercerita berpasangan tergolong baik . Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* rata-rata (*mean*) yaitu 65,31.

2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bertukar Pasangan Materi Plantae (Kelas X IPA₆)

Penelitian dilakukan pada kelas eksperimen2 (X IPA₆) yang dibelajarkan dengan menggunakan model bertukar berpasangan. Setelah peneliti mengolah data yang diperoleh dari hasil tes yang berupa pilihan ganda sebanyak 35 nomor yang digunakan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik sekaligus tingkat penguasaan materi siswa, maka peneliti melakukan pengujian analisis statistik deskriptif *pretest* sehingga diperoleh skor tertinggi yaitu 71 , skor

terendah 37, rentang skor(range) 34, rata-rata skor 60,12 dan standar deviasi adalah 8,47. Kemudian pada *posttest* diperoleh skor tertinggi yaitu 86, skor terendah 63, rentang skor(range) 23, rata-rata skor 65,11 dan standar deviasi adalah 12,27.

Berdasarkan hasil pengelompokkan data pada tabel kategori diatas, hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi materi Plantae di kelas X IPA₆ di SMAN5 Enrekang, berada pada kategori “tinggi” . Pada dasarnya penelitian ini sudah berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada nilai *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan yang signifikan.

Hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Sholeh yang meneliti tentang “penerapan model bertukar pasangan dalam pembelajaran menulis kembali dongeng”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar *pretest* dengan rata-rata yaitu 58,9 setelah diberikan *posttest* dengan pembelajaran menggunakan modul bergambar memperoleh rata-rata 74,16.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang diperoleh serta merujuk pada penelitian terdahulu yang relevan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas X IPA₆ yang menggunakan model bertukar pasangan tergolong baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai *posttest* rata-rata (*mean*) yaitu 65,11.

3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Bererita berpasangan dan Model Bertukar Pasangan Materi Plantae di Kelas X IPA 5 Enrekang.

Telah dikemukakan sebelumnya bahwa untuk pengujian hipotesis digunakan rumus uji-t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Syarat yang harus dipenuhi untuk pengujian hipotesis adalah data yang diperoleh berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen. Oleh karena itu sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar siswa tidak menyimpang dari distribusi normal atau tidak sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelompok berasal dari populasi yang homogen atau tidak.

Berdasarkan hasil pengolahan data untuk kelompok eksperimen 1 (X IPA⁵) yang diajar dengan menggunakan model bercerita berpasangan, maka diperoleh nilai $p = 0,518$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen 1 (X IPA₅) yang diajar dengan model bercerita berpasangan berdistribusi normal. Sedangkan hasil analisis data untuk kelompok eksperimen 2 (X IPA₆) yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan, diperoleh nilai $p = 0,599$. Untuk $\alpha = 0,05$, hal ini menunjukkan $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen yang diajar dengan menggunakan model bertukar pasangan berdistribusi normal, sehingga data kedua kelompok tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan Uji Levene Statistic untuk kesamaan varians diperoleh nilai $p = 0,518$. Hal ini menunjukkan bahwa $p > \alpha$ ($0,518 > 0,05$) yang berarti data skor hasil belajar kedua kelas adalah homogen. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($0,831 > 0,678$) dan signifikansi ($0,00 < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model bercerita berpasangan dan model bertukarpasangan di kelas X IPASMAN 5 Enrekang.

Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model bercerita berpasangan berbeda dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model bertukar pasangan. Dalam artian bahwa kedua jenis model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat pada nilai *posttest* kedua kelas. Model bercerita berpasangan dan model bertukar merupakan jenis model yang efektif digunakan dalam mata pelajaran Biologi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi dengan menggunakan model bercerita berpasangan di kelas X IPA₅ A SMAN 5 Enrekang adalah 65,31 pada nilai rata-rata *posttest*.
2. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi dengan menggunakan model bertukar pasangan di kelas X IPA₆ SMAN 5 Enrekang adalah 65,11 pada nilai rata-rata *posttest*.
3. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik yang menggunakan model bercerita berpasangan dan peserta didik yang menggunakan model bertukar pasangan karena diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (0,831, > 0,678). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model bercerita berpasangan dan model bertukar pasangan.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka beberapa hal yang disarankan antar lain:

1. Kepada guru mata pelajaran IPA khususnya di SMP Negeri 5 Maiwa disarankan agar menggunakan modul alur cerita dalam pembelajaran karena modul tersebut dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan, tampilan yang menarik dari modul dapat memacu siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Selain itu guru juga dapat menggunakan modul bergambar pada materi IPA yang lain.
2. Penggunaan modul alur cerita dan modul bergambar hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan lingkungan belajar siswa serta ketersediaan waktu yang cukup.
3. Kepada peneliti selanjutnya apabila ingin mengadakan penelitian tentang modul maka hendaknya mempertimbangkan beberapa hal seperti ketersediaan dana karena dalam penyusunan modul akan membutuhkan biaya yang banyak, manajemen waktu yang baik karena pembelajaran dengan modul harus terstruktur dan tidak boleh terburu-buru, serta mempunyai penguasaan kelas yang baik agar proses pembelajaran tetap kondusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, Wiwin, Suratno dan Rosmiati. *Pengaruh Model Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kewirausahaan Siswa Kelas XI SMK Nusantara Kota Jambi, Prodi Pendidikan Ekonomi Jurusan PIPS FKIP, Universitas Jambi*.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi II. Cet.I; Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Arikunto, Suharsimi. *Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Cet. XIV; Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Aqib Zaenal dan sujak, *Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter untuk SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK/MAK*. Bandung: Yrama Widya, 2011.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an, Tajwid dan Terjemah*. Cet. V; Bandung: CV. Pen
- Devi Ardhagiani .“ *Peningkatan Kemampuan merelevansi Dongeng Menggunakan Metode Bercerita Berpasangan*”, Volume 1, No.2 (2017). Diponegoro, 2013.
- Dimyati dan Mujdiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Djamarah. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- Danim, Sudarwan. *Pengantar Kependidikan Landasan, Teori dan Metafora Pendidikan*. Cet. I; Bandung: Alfabeta, 2010.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Edisi I. Cet. XI; Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011.
- Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan (Edisi Revisi)*. Cet. IV; Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Jihad, Asep. *Evaluasi Pembelajaran*. Cet. I; Yogyakarta: Multi Press, 2008.
- Irnaningtyas. *Biologi*, Cet; Erlangga, Jakarta: PT Gelora Aksara Prtama, 2013.
- Kadir, Abdul dkk. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Edisi I. Cet.I; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.

- Mawardi dkk. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA 2014 Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran MIPA*. Padang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang, 2014.
- Miftahul Huda “*Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*”, (Cet. XI; Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016
- Muhammad Sholeh, “*Penerapan Model Bertukar Pasangan dalam Dalam pembelajaran Menulis Kembali Dongeng Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Ciwaringin Kabupaten Cirebon*”. Volume 3 (2016) (Diakses 2017)
- Mustami, Khalifah. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet.1; Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015.
- Mustaqim. *Strategi Belajar mengajar Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2012.
- Noor, Juliansyah. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, Edisi Pertama. Cet.II; Jakarta: Kencana, 2012.
- Purwanto. *Instrument Penelitian Sosial dan Pendidikan Pengembangan dan Pemanfaatan*. Cet.III; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Purwanto, Ngalm. *Evaluasi Hasil Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Quraish, M Shihab. *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Alqur'an*. Cet. II; Jakarta: Lentera Hati, 2004.
- Rahman dan sofah. *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif*. Cet.I; Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2014.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Edisi I. Cet. VI; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.
- Suardi. *Model Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2015.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Cet. XV; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- St. Syamsudduha. *Penilaian Kelas*. Cet. I; Makassar: Alauddin University Press, 2012.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Edisi Revisi. Cet. XI; Bandung: Alfabeta, 2010.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*.Cet.XV; Bandung: Alfabeta,2014.

Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2011.

Tohri, Ahmad. *Metode SPPKB (Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir) dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Sosiologi Siswa, STIKIP Hamzanwadi Selong*, Jurnal Educatio Volume 6, Nomor 1 Juni 2011, 105-128.

Tjitrosoepomo Gembong. *Taksonomi Tumbuhan*. Yogyakarta: UGM, 2014.

Widoyoko, Eko Putro. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Cet.V; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.

Yasin, Salehuddin dan Borahima. *Pengelolaan Pembelajaran*. Makassar: Alauddin Press, 2010.

